

**PATENT ABSTRACTS OF JAPAN**

(11)Publication number : 07-177158

(43)Date of publication of application : 14.07.1995

(51)Int.Cl.

H04L 12/28  
G06F 13/00  
G06F 15/173

(21)Application number : 06-229147

(71)Applicant : XEROX CORP

(22)Date of filing : 26.09.1994

(72)Inventor : HARKINS LARRY E  
HAYWARD KEN  
HERCEG THOMAS J  
LEVINE JONATHAN D  
PARSONS DAVID M

(30)Priority

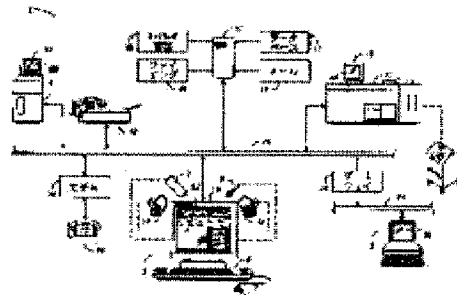
Priority number : 93 130828 Priority date : 04.10.1993 Priority country : US

**(54) METHOD FOR TRANSMITTING DATA**

(57)Abstract:

**PURPOSE:** To provide a method for automatically distributing information to a recipient on a network while using a device and a communication channel designated on a recipient profile.

**CONSTITUTION:** The recipient profile determines property and mode for the recipient on a network 24 to receive the information. The profile is published for all network users in network repository. Namely, the profile can be accessed by any selected group or individual on the network 24. Since the partial channels are designated to have the priority of access such as direct access or delay access, the information filter to manage transmitter channel access is designated and further, since a transmitter is permitted to overwrite the recipient profile, the recipient performs complementary management preferentially rather than the network transmitter.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-177158

(43)公開日 平成7年(1995)7月14日

(51)Int.Cl. <sup>6</sup>	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 L 12/28				
G 0 6 F 13/00	3 5 1 A	7368-5B		
15/173		7831-5K		
			H 0 4 L 11/ 00	3 1 0 D
			G 0 6 F 15/ 16	4 0 0 N
			審査請求	未請求 請求項の数3 O L (全 13 頁)

(21)出願番号 特願平6-229147

(22)出願日 平成6年(1994)9月26日

(31)優先権主張番号 08/130828

(32)優先日 1993年10月4日

(33)優先権主張国 米国 (US)

(71)出願人 590000798

ゼロックス コーポレイション

XEROX CORPORATION

アメリカ合衆国 ニューヨーク州 14644

ロチェスター ゼロックス スクエア

(番地なし)

(72)発明者 ラリー イー ハーキンズ

アメリカ合衆国 ニューヨーク州 14625

ロチェスター エムバリー ロード

599

(74)代理人 弁理士 中村 稔 (外6名)

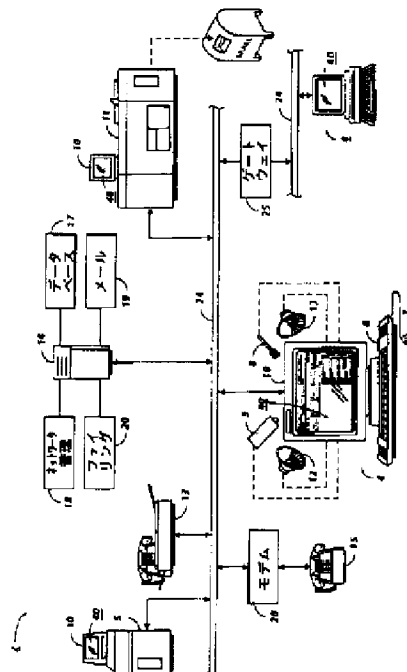
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 データを送信する方法

(57)【要約】

【目的】 受信者プロフィールに指定された装置と通信チャンネルを使用してネットワーク上の受信者へ情報を自動的に配布する方法を提供する。

【構成】 受信者プロフィールはネットワーク上の受信者が情報を受信するためのプロパティとモードを定める。プロフィールはネットワークリポジトリにおいて全ネットワークユーザーに対し公表される、すなわちネットワーク上の選定されたグループまたは個人によってアクセスすることができる。一部のチャンネルを直接アクセスまたは遅延アクセスなどアクセスの優先順位を持つと指定することによって送信者チャンネルアクセスを管理する情報フィルタを指定するほか、送信者に受信者プロフィールをオーバーライドすることを許すことによって、受信者はネットワーク送信者に優先して補足的管理をする。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数の接続経路をもつネットワークチャンネルを通じて相互に接続された複数の装置を有するネットワークにおいて、一定のソースからネットワーク上の指定の受信者へ所定のデータを送信する方法であって、

データを受信する受信者を識別し、

ネットワーク上の少なくとも1つの装置を指定することを含めてデータ受信者の優先順位を指定する、データ受信用の受信者プロファイルにアクセスし、

前記データの受信用受信者プロファイルにตอบสนองして、前記一定のソースから前記受信者へ所定のデータを送信するための一組の接続経路を決定し、

前記一定のソースから前記受信者によって指定されたネットワーク上の装置へ前記所定のデータを送信することから成ることを特徴とするデータを送信する方法。

【請求項2】 データ受信用の受信者プロファイルが、電子ワークステーションおよび電子プリンタを含むネットワーク上の装置の優先順位を含んでいることを特徴とする請求項1に記載の方法。

【請求項3】 さらに、前記データの受信用受信者プロファイルをオーバーライドするステップを含んでいることを特徴とする請求項1に記載の方法。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、ネットワーク上の装置たとえばワークステーション間の通信を改善する方法、より詳細には、受信者指定通信チャンネルプロファイルを有し、そのプロファイルのネットワークアクセスが可能であるネットワークに関する。

【0002】ネットワークとシステムがより統合され、そしてより複雑になるにつれて、ユーザー間の情報の流れの量と速度のため、情報の流れのプロセスをより融通性をもって、より効率的に管理することが必要性になった。現在のシステムは、情報の受信者が好む情報の受け取り方を指定することができない。一般に、送信者は情報がとるべき形式を管理し、送信者によって指定された形式で情報を受けることを受信者に強制する。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】従って、ネットワーク上のデータの受信者が情報の流れを管理するシステムネットワークを提供すること、詳細には送信される情報の書式、通信チャンネル、および処置に関する管理を含む、情報を受信するためのネットワークリポジトリ(repository)を提供することが要望されている。

【0004】本発明の第1の目的は、ネットワーク上のデータの流れの新しい改善された方法を提供することである。本発明の第2の目的は、物理的プロパティ(印刷された)、または媒介プロパティ(電子メール、デジタル記憶音声メール、またはファクシミリメール)、ま

たはネットワークリポジトリ内のプリンタ、ファクシミリ、電話、ビデオ端末などの装置やサービスなど、情報を受け取る好ましい形式を指定することである。本発明の第3の目的は、ネットワークを通じて送られるデータのために好ましいチャンネルすなわち好ましい受信状態について、送信者を選択してグループ分けできるようにすることである。

## 【0005】

【課題を解決するための手段】本発明は、送信者が受信者プロファイルに指定された装置(プリンタやファクシミリなど)と通信チャンネル(電子メールなど)を使用してネットワーク上の受信者へ情報を自動的に配布する方法である。受信者プロファイルはネットワーク上の受信者が情報を受信するためのプロパティとモードを定める。プロファイルはネットワークリポジトリにおいて全ネットワークユーザーに対し公表される、すなわちネットワーク上の選定されたグループまたは個人によってアクセスすることができる。一部のチャンネルを直接アクセスまたは遅延アクセスなどのアクセスの優先順位を有すると指定することによって送信者チャンネルアクセス(受信者に対する)を管理する情報フィルタを指定するほか、送信者に受信者プロファイルをオーバーライドすることを選択的に許すことによって、受信者はネットワーク送信者に優先して補足的管理をする。従って、受信者プロファイルは、多種多様な形式のメディアのほか、多種多様なハードウェアプラットフォームとネットワーク構成を用いて、いろいろな受信者指定可能リンクを送信者へ提供する。

## 【0006】

【実施例】本発明をより深く理解できるように、以下添付図面を参照して詳しく説明する。諸図面を通じて、同じ部品は同じ参照番号で表示してある。

【0007】以下、本発明を好ましい実施例について説明するが、発明をその実施例に限定するつもりのないことは理解されるであろう。逆に、本発明は、発明の精神および発明の範囲に含まれると思われるおべての代替物、修正物、および均等物を包含するものとする。

【0008】図1に、ワークステーション4を含む典型的なマルチメディア装置情報システム2を示す。マルチメディアシステム2は、ユーザーが透過的装置独立方式で通信することを許す。マルチメディアシステム2はいろいろなハードウェアプラットフォームを用いて具体化することができ、スキャナ5、キーボード6、マウス7、マイクロフォン8、およびビデオカメラ9を含む入力装置を備えている。マルチメディアシステム2は、さらに、ディスプレイ端末10、プリンタ11、およびスピーカ12を含む出力装置を備えている。入出力(I/O)装置として、ファクシミリ13、ファイルサーバー14、および電話15を有する。ファイルサーバー14は、ユーザーアクセス権によって区別される公用、共用

および（または）私用データ記憶装置を有するワークステーション4の中心に、またはそこから離して構成される。サーバー14は、関係データベースシステム17、ネットワーク管理システム18、メールシステム19（たとえば、電子メール、音声メール）、およびデータ記憶／検索システム20を有し、光学式ドライブ、ハードドライブ、フロッピードライブおよび（または）テープドライブを使用して物理的に構成することができる。上記システムは関係データベースシステム17にデータの即時照会および検索を行うことができる。

【0009】ワークステーション4は、異なるワークステーション4にいるユーザーが一緒に実時間で作業して、異なる形式で存在する公用、共用、または私用情報を処理し、配布することができる協同的環境において仕事をする。（ここでは、公用データを誰でもアクセスすることができるデータと定義し、共用データは限定された数のユーザーがアクセスすることができるデータと定義し、私用データは1人のユーザーのみがアクセスすることができるデータと定義する）。ワークステーション4は分散型環境または集中型環境において存在することができる。いずれの環境においても、ワークステーション4は、ローカルエリアネットワーク（LAN）24、ゲートウェイ25および（または）モデム26を通じて他のシステムや装置に接続される。分散型システムでは、多くのワークステーションが、たとえば冗長記憶装置を設けることによって、または独自アプリケーションの単一装着によって、分散処理能力および記憶能力を相互に拡張する。ワークステーション4は、典型的なオフィス環境のいろいろな抽象名辞を用いてオフィスデスクトップのメタファ（metaphor）を示すディスプレイなど、アイコンとウィンドウを用いていろいろなデータオブジェクトやユーザーアプリケーションを表現する目的向きユーザーインタフェース（UI）40を備えている。データを維持し、いろいろなユーザー空間を通して移動し、抽象コンピュータ概念を与えるために、目的向き原理体系を持つウィンドウとアイコンを用いてメタファを与えるユーザーインタフェースはよく知られており、その一例のゼロックス社（米国）から購入できるGlobalview IV（“GV”）ソフトウェアは、デスクトップ、未処理書類入れ、処理済書類入れ、書類などの抽象名辞を使用して

【0010】図2は、ワークステーション4、プリンタ11、およびスキャナ5の画面10に表示される多機能装置ユーザーインタフェース40の実施例である。ユーザーインタフェース（UI）40はどのシステムからも離れて仕事をすることができる。すなわち、ユーザーインタフェース（UI）40は、Xウィンドウなど、リモートウィンドウプロトコルを使用することによってネットワークサービスを横断して拡張することができる。たとえば、プリンタ11のユーザーインタフェース40は、

すべてのワークステーション4またはスキャナ5など、代替サービスから離れて使用することができる。詳しく述べると、ユーザーインタフェース40は3つの領域、すなわち資源バー42、状態バー43、およびサービス区域44に分かれている。資源バー42は、ネットワーク24上にまとめられた高レベルサービスへのユーザーアクセスを提供するメニューバーである。資源バー42内の文書ソースすなわちスツケース45はユーザーに文書の一時的記憶空間を提供する。スツケース45は、使用中の編集可能な文書を記憶し、ネットワークサービスを横断する移動を容易にする。すなわち、スツケース45は、ユーザーがネットワーク24を通して移動する間、文書を記憶する一時的記憶空間である。

【0011】さらに、資源バー42には、ネットワークサービスメニュー46とネットワーク管理メニュー47が用意されている。ネットワークサービスメニュー46は、プリンタ11、ファクシミリ13、スキャナ5、ファイルサーバー（たとえば、音声メール、電子メール、等）19、ポート（モデム26、ネットワークゲートウェイ25など）、その他のワークステーション4など、任意のネットワークサービスへのアクセスを提供する。またサービス区域44の中で利用できるのは、ネットワーク管理システム18から利用できる公表された通信チャンネル63である。通信チャンネル63は、ネットワーク管理システム18を管理するユーティリティ（図示せず）へ提供されたチャンネルである。これらのチャンネルは、ネットワーク24上の他のユーザーからデータを受信したいと思っているユーザーによって提供されるユーザープロフィールの中に含まれる。ネットワーク管理システム18内の利用できるその他のユーティリティは、配布先リスト、サービスアクセスリスト、およびその他のドメイン／エリアネットワークサービスである。ネットワーク管理メニュー47は、プロフィールおよびサービスを識別し、探索するユーティリティへのアクセスをユーザーに提供する。たとえば、ネットワーク管理メニュー47はファイルサーバーアクセスへの資源特権のほか、ユーザーアクセス特権に関する情報を含んでいる。

【0012】状態バー43は、3つの専用メッセージ区域、すなわちシステムメッセージ区域48、装置メッセージ区域49、およびプログラミングコンフリクト&プロンプトメッセージ区域50に分かれている。システム状態が変化すると、テキストはメッセージ区域50内で更新される。メッセージ区域50はより詳細なメッセージを知らせるために選択することができる。たとえば、プリンタが停止したとき、メッセージ区域50は「プリンタ停止」メッセージを与え、そしてメッセージ区域50のさらなる選択は、プリンタが停止するより詳細な原因を示す。サービス区域44はユーザー作業空間51を提供するほか、関連サービスと機能を分類し、保持する。選択した装置は予告メニュー52上で識別される。

すなわちメニュー52上のコーディングは指名された装置53に利用可能なユーティリティを提供する。たとえば、装置53は、走査、印刷、およびファックスの諸設備をもつネットワークパブリッシング装置であってもよい。サービスパー55は装置53で利用可能なサービスを分類する。たとえば、ユーザーはサービスモジュールを選択して、特定の文書サービス（たとえば、走査サービス56、また送信サービス57）にアクセスすることができるであろう。サービスサブパー58は、サービスモジュール内のサブサービスへのアクセスを提供する。作業空間51は、配布する文書（刊行物および古文書を含むことがある）を作成するためのユーザー区域を提供する。

【0013】詳しく述べると、送信サービス57は、サービスパー55に表示されるサービスであって、図2に示すように、ユーザーインタフェース40上で選択され、開かれる。図2に示すように、送信サービス57はサブサービスすなわち高速送信59と配布先リスト60をもつサブサービスパー58を有する。送信パー57はネットワーク24上の他のユーザーへ仮想リンクすなわち通信チャンネルを提供する。情報が受信されるべきモード（ファクシミリ、ハードコピー、電子メール、音声メール、等）を受信者が指定する融通性を受信者に与えるために、通信チャンネル62は受信者によって受信者プロファイルの形でネットワークに対し公表される。本質的に、通信チャンネル62は受信者が設定可能な情報フィルタである。単一通信チャンネル63は、ユーザーの氏名64のほか、ユーザー場所65と身分証明66（たとえばスキャンインされた絵、写真、アイコン、等）を用いて識別される。配布先リスト60は、個人のグループに向けられた通信チャンネルであることを除き、高速送信サブサービスと同じ機能を提供するサブサービスである。配布先リスト60はユーザーが地域配布先リストを作るための手段である。配布先リスト60サブサービスは、ネットワークに対し公表された配布先リストを提供するか、または個々のユーザーによって生成される。

【0014】チャンネルアーキテクチャはクライアント・サーバー関係に基づいており、クライアント設備はネットワーク24へ輸出されるアプリケーションであり、サーバー設備はネットワークから輸入される。言い換えると、クライアントは輸出されたサーバー設備にアクセスする。従って、なかにはサーバー設備を輸出するだけ、すなわちサーバー設備を提供するが、クライアント設備を使用しないサービス（プリンタ、スキャナ、および同種のもの）もある。その結果、チャンネルのクライアントとサーバーが共に同じサービス进行处理することがあるほか、異なるサービスを独自に処理することがある。図3に、チャンネルアーキテクチャを詳細に示す。ここでは、統合クライアント・サーバーシステム102

は、独立型クライアント104、サーバー103、およびディスク106に通信チャンネル情報を記憶するなどのネットワーク管理機能を実施する通信チャンネル管理サーバー105と一緒に仕事をしている。

【0015】クライアントおよびサーバーのアーキテクチャに共通しているのは、通信チャンネル管理プログラム110である。管理プログラム110は、ネットワーク24、ローカル記憶ディスク112、キャッシュ113、受信者サービス114、および送信者サービス115とインタフェース111とを結び付ける。付録Aに、ユーザーインタフェース111と、受信者サービス114/送信者サービス115間の管理プログラム110用インタフェースの実例を示す。管理プログラム110に利用可能なローカル記憶装置は、長期間記憶装置112（たとえば、ディスク、フロッピーまたはテープ）と短期間高速アクセス、すなわちキャッシュ記憶装置113である。受信者サービス114は管理プログラム110にサーバー設備を提供するのに対し、送信者サービス115はクライアント設備を提供する。管理プログラム110は、サーバー103など他のサーバーへ直接的に、あるいは管理サーバー105を通して間接的に、仮想リンクすなわち通信チャンネル63を確立する。

【0016】通信チャンネル管理は、受信したとき文書が取るべき好ましい形式を受信者が指定すると始まる。ユーザーは、ネットワーク管理メニュー47から `display user profile` コマンド（図示せず）を選択することによって、図4に示したユーザープロファイル150を活動化させる。ユーザープロファイル150は、ユーザー（たとえば Fred Smith）によって完全にされ、プロファイル予告パー152上の `publish` コマンド151を用いてネットワーク管理サーバー105に対し公表される。他のネットワークユーザーに対する公表は、公表者（すなわち Fred Smith）が望んでいる情報が受信される好ましい形式を指定する。プロファイルプロパティ153は多くの異なるプロファイルカテゴリである。各カテゴリは、チェックすることもできるし、施錠することでもできるし、あるいは選択しないこともできる。もしカテゴリを選択しなければ、そのカテゴリは施錠も、チェックもされない。チェックしたカテゴリ枠たとえばファックス枠155はファクシミリをユーザー設定省略時受信選択として識別する。たとえば、Fred Smith がファックス枠をチェックすれば、彼へ送信されたすべてのファクシミリ文書は、プロファイルプロパティ153内の識別された電話番号でファックスへ回送される。同様なやり方で、Fred Smith は、個々のページプリンタ、カラープリンタ、または情報を受信する他のすべての装置について自分の選択を設定することができる。複数のプリンタまたは装置をリストすなわちスクロールできること、およびユーザーすなわち受信者が通信の装置またはモードを情報を受信する選択の優先順位でランク付けで

きることは、本発明の範囲に完全に含まれることに留意すべきである。

【0017】またユーザーすなわち公表者は、ページプリンタ枠156に示すように錠を使用して、選択すなわち計画に選択的に錠をかけることができる。この施錠機能は公表された計画をユーザーが変更することを禁止する。施錠機構は、ハードボタンまたはソフトボタンまたは指定したモードまたは装置の変更を禁止するインジケータであってもよい。言い換えると、チェック枠と錠は受信者の選択を識別し、錠は公表された受信者プロファイルから送信者が逸脱することができないようにする。たとえば、文書を送信しているユーザーは、もし施錠されていなければ、白黒印刷でなくカラー印刷ができるように好ましいプリンタを変更することを希望することができる。

【0018】各プロファイルプロパティ153は、さらに、上述の各枠のカテゴリを通じて選択することができる。たとえば、図5に示したページプリンタ選択ウィンドウ159は個々のカテゴリの計画をユーザーがどのように変更するかを示す。ページプリンタボタン156を2回カチッと押すと、ページプリンタウィンドウ159が開く。ユーザーすなわち Fred Smith は、私用ボタンを含むウィンドウ159内の適当なカテゴリを記入することによって好ましいページプリンタを選択したあと、ウィンドウ159の予告バー上の“Cancel”または“Close”を選択することによって、これらの選択の適用、または取消しができる。しかし、プロファイルプロパティ153はユーザープロファイル150に示されたものに限定されない。受信の好ましい形式をユーザープロファイル150のプロパティとして記入することができる。なかにはビデオコンファレンスセンタと音声メールボックスを含む例もある。

【0019】図6に、ネットワーク管理メニュー47によってユーザープロファイル150（図4および図5）を公表する一連のステップを示す。ボックス160において、ユーザーはネットワーク管理メニュー47内の“open user profile”コマンド（図示せず）を行使してユーザープロファイルを開く。ボックス161において、付録Aに“Open Channel Profile”として識別されている“Open Channel Profile”コマンドを受信すると、管理プログラム110（図3）が活動化される。ユーザープロファイルに戻すため、管理プログラム110はチャンネルプロファイルデータベース112にログオンされた現在ユーザープロファイルについて問い合わせる。代わりに、もしローカルデータベース112からユーザープロファイルを利用できなければ、管理サーバー105に問い合わせる。プロファイルがユーザーインタフェース（IU）111へ戻され、ユーザーはプロファイル150に表示された任意のプロファイルプロパティを呼び出すことができる。ボックス162において、

ユーザーインタフェース111は開いたプロファイル150から受け取った任意のコマンドをタスク指名する。

【0020】ボックス163において、プロファイルプロパティ153を選択する。ボックス164において、もしプロパティが複雑でないと決定すれば、ボックス165において、たとえばページプリンタ選択ウィンドウ159に関して図5に示したように、プロパティの仕様を表示する。もしプロパティが複雑であれば、ボックス178において、追加リストすなわちサブプロパティを表示するためアクセスする（後で図8について詳しく説明する）。プロファイルプロパティを変更した後あるいは単に見た後いつでも、ユーザーインタフェース111において、ボックス166で要求したどの変更を記録すべきか判断する。ボックス167において、列挙されたプロファイル変更を管理プログラム110が記録する。2つのケース（プロファイルプロパティの仕様が修正されたか、されなかったか）において、制御はボックス162へ戻り、そこでユーザープロファイル150からの次のコマンドをタスク指名することができる。

【0021】ボックス168において、プロファイル変更を行った後、または単にユーザープロファイル150を開いた後、ボックス169において、プロファイルネットワーク管理サーバー105へ、あるいはボックス170において、ネットワーク24上の識別可能なグループまたは個人に対し公表することができる。もしグループまたは受信者が識別されたならば、ボックス171において、それらの同一性を証明する。次に、ボックス175において、ユーザープロファイルをネットワークすなわちネットワークユーザーの個人またはグループに対し公表する。しかし、公表前に、もしプロファイル150内の要素を修正したならば、ローカルプロファイルと公表したプロファイルが依然として一致しているように、プロファイル150内の要素をローカルデータベース112内で更新する。このことを、修正したプロファイルすなわちプロパティが存在するかどうかを判断するボックス172と、修正したプロファイルをローカルデータベース112内で更新するボックス174に示す。公表後、ボックス176において、プロファイル150を閉じ、ボックス177において、次のユーザーコマンドを待つ。（もし公表が必要なければ、ユーザーはプロファイル150の予告バー内の“close”コマンドを選択することができる。）

【0022】プロファイル150から、受信優先順位154を選択して図7に示した受信優先順位ウィンドウ180を開き、送信者の一致または状態などのファクタに基づいて、情報を受信するための補足的優先順位を選択することができる。直接アクセス優先順位181と遅延アクセス優先順位182は、ユーザー通信チャンネル63のアクセス管理を確立する。このケースでは、ユーザーによって確立された優先順位は、情報をどこで受信す

べきか、およびその情報にどんなレベルの優先順位を与えるべきかを決定する。優先順位154は、ネットワークユーザーを登録簿181、182などの複数の登録簿に分類する。直接アクセス登録簿内のユーザーはユーザーから受け取った情報またはデータを好ましい場所たとえば受信者の電子メールボックスに直接入れる効力を有するのに対し、遅延アクセス登録簿182内のユーザーは受信したデータを遠隔の場所またはアクセスしにくい場所に入れる。遅延アクセス登録簿182はすべてのネットワークユーザーの登録簿（たとえば、ネットワーク登録簿）である。この登録簿は、管理プログラム110が管理サーバー105に問い合わせることによって更新される。ユーザーは単に個人を選択しそのアイコン表現を代わりの登録簿へ移すことによって、ある登録簿から別の登録簿へ個人を移すことができる。

【0023】さらに、アクセスプロパティは、管理サーバー105をサポートしているすべてのネットワークから、ネットワークの経路183を識別することによって、検索することができる。アクセスプロパティは、登録簿181、182に列挙されている各ユーザー（たとえば、図8のユーザー、Marri Flaherty）ごとに個別に修正することができる。異なるユーザーについてチャンネルアクセスを確立するために必要な一連のステップを図6に示す。ボックス164において、受信優先順位154を選択した。システム102に必要な情報のみが局所に保持されているので、ボックス178において、遠隔管理サーバー105に問い合わせる。表示されたアクセスプロパティ182はユーザーの選択へ変更することができる。たとえばアクセス権プロパティ186は、送信者の情報をプリンタへ、または待ち行列へ、またはデスクトップへ送るかどうかを指定する。たとえば、受信者は、個人に「デスクトップでの割り込み」特権を与え、そして別の個人に「拒絶」メッセージまたは「話中リターン」メッセージを与えることができる。優先順位プロパティ187はユーザーをその割り込み優先順位についてランク付けする。フォーマットプロパティ188は受信者に送信者仕上げオプション（たとえば、ジョブチケット情報）を維持する能力を与える。たとえば、送信された文書は、出力仕様として針金とじまたは接着とじを指定することができる。ユーザーはフォーマットプロパティ188を使用して、そのような文書仕様を無視するかどうか指定することができる。

【0024】図9に示すように、通信チャンネルたとえばチャンネル63を使用し、文書ソース45（たとえば、レポート34）から文書を選択し、それを通信チャンネル63へ移す。図10に示したジョブ状態ウィンドウ195は、文書送信進度を表示する。図11に示すように、プロパティを修正せずに通信チャンネルを通じて文書を送信する場合には、チャンネルは受信者によって公表されたプロパティを用いる。プロファイルプロパティ

ィウィンドウ196は、ユーザー送信情報によって開かれ、受信者チャンネルプロファイルからチャンネル装置のプロパティを表示する。図11に示した実例では、Debbie Cahnの通信チャンネルは、情報の送信者に、ファックス、ページプリンタ、カラープリンタ、または電子メールから文書の処置を選択することを許す。このオプションは、チャンネル公表の時点に、受信者によって使用可能にされる。たとえば、このチャンネルは、個人が情報を送信する十分な融通性をもつように、Debbie Cahnによって現在の文書送信者へ転送することができたであろう。この実例では、もしシステム4を使用している送信者がDebbie Cahnのプロファイル196にアクセスせずに、Debbie Cahnヘレポート34を送ったならば、Debbieのファックスは選択された（チェックされた）プロファイルプロパティのうち最高の優先順位が付けられているので、Debbieはファックス回線（123-888-3456）を通じてレポート34を受信するであろう。受信者プロファイルについて、オプション、優先順位、および省略時解釈を識別し、リストし、アクセスする多くの代替モードを準備し、そのようなオプションや優先順位を、送信者のグループやカテゴリのほか、潜在的な個人送信者が選択的にアクセスできるようにすることは、本発明の範囲に完全に含まれることに注意すべきである。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明を組み入れたシステムの概略図である。

【図2】図1に示した表示画面上で使用される、本発明の通信チャンネルを具体化する多重装置ユーザーインタフェースの表示画面の拡大図である。

【図3】図1のシステムにおいて使用されるシステムブロック図である。

【図4】公表された通信チャンネルの模擬イメージを示す表示画面の拡大図である。

【図5】修正中の通信チャンネルのプロパティの模擬イメージを示す表示画面の拡大図である。

【図6】通信チャンネルを公表するのに必要な全体のステップを示すフローチャートである。

【図7】受信者設定可能な通信チャンネルプロファイルの模擬イメージを示す表示画面の拡大図である。

【図8】通信チャンネルのアクセスプロパティの模擬イメージを示す表示画面の拡大図である。

【図9】通信チャンネルを使用して送信中の情報の模擬イメージを示す表示画面の拡大図である。

【図10】図9で送信中の情報の状態の模擬イメージを示す表示画面の拡大図である。

【図11】送信者によって最適化中の通信チャンネルの模擬イメージを示す表示画面の拡大図である。

【符号の説明】

2 マルチメディア装置情報システム

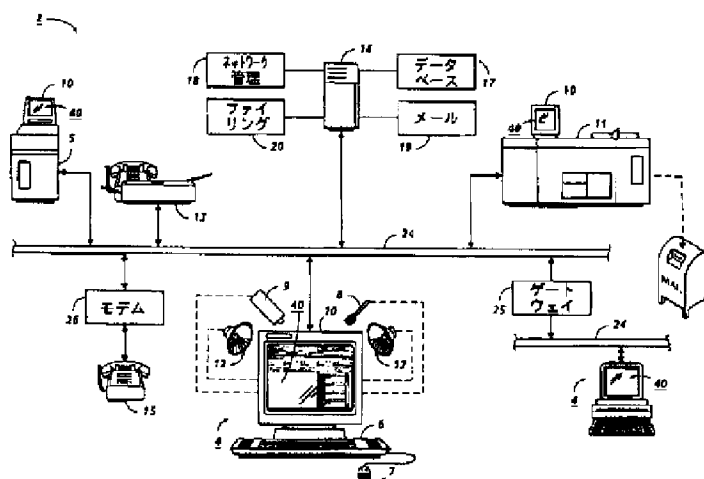
4 ワークステーション

5 スキャナ  
 6 キーボード  
 7 マウス  
 8 マイクロフォン  
 9 ビデオカメラ  
 10 ディスプレイ装置  
 11 プリンタ  
 12 スピーカー  
 13 ファクシミリ  
 14 ファイルサーバー  
 15 電話  
 17 関係データベースシステム  
 18 ネットワーク管理システム  
 19 メールシステム  
 20 データ記憶/検索システム  
 24 ローカルエリアネットワーク (LAN)  
 25 ゲートウェイ  
 26 モデム  
 40 ユーザーインタフェース  
 42 資源バー  
 43 状態バー  
 44 サービス区域  
 45 文書ソースすなわちスツケース  
 46 ネットワークサービスメニュー  
 47 ネットワーク管理メニュー  
 48 システムメッセージ区域  
 49 装置メッセージ区域  
 50 コンフリクト/プロンプトメッセージ区域  
 51 ユーザー作業空間  
 52 予告メニュー  
 53 指名された装置  
 55 サービスバー  
 56 文書サービス (Scan)  
 57 文書サービス (Send)  
 58 サブサービスバー

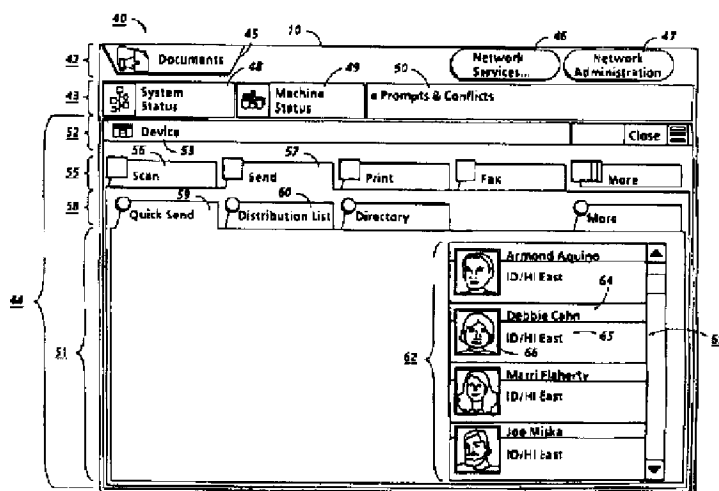
60 配布先リスト  
 62 チャンネル  
 63 公表された通信チャンネル  
 64 ユーザー氏名  
 65 ユーザー場所  
 66 身分証明  
 63 公表された通信チャンネル  
 102 統合クライアント/サーバーシステム  
 103 サーバー  
 104 クライアント  
 105 通信チャンネル管理サーバー  
 106 ディスク  
 110 通信チャンネル管理プログラム  
 111 ユーザーインタフェース  
 112 ローカル記憶ディスク  
 113 キャッシュ  
 114 受信者サービス  
 115 送信者サービス  
 150 ユーザープロファイル  
 20 151 公表コマンド  
 152 プロファイル予告バー  
 153 プロファイルプロパティ  
 154 受信優先順位  
 155 ファックスボタン  
 156 ページプリンタボタン  
 159 ページプリンタ選択ウィンドウ  
 180 開かれた受信優先順位ウィンドウ  
 181 直接アクセス優先順位  
 182 遅延アクセス優先順位  
 30 183 経路  
 186 アクセス権プロパティ  
 187 優先順位プロパティ  
 188 フォーマットプロパティ  
 195 ジョブ状態ウィンドウ  
 196 プロファイルプロパティウィンドウ



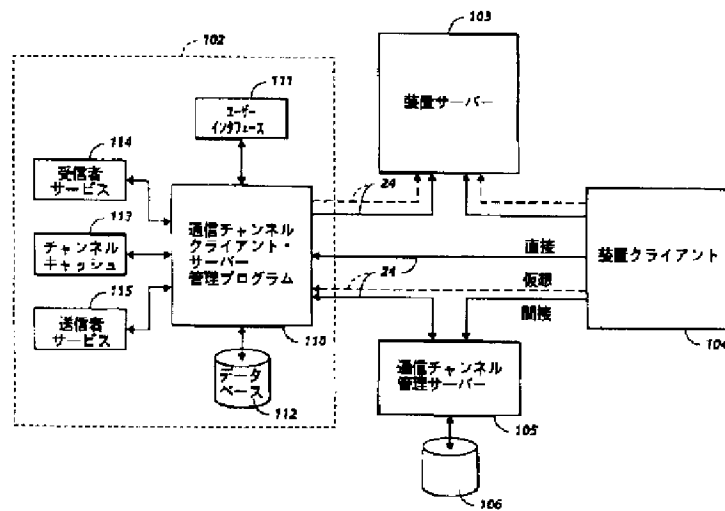
【図1】



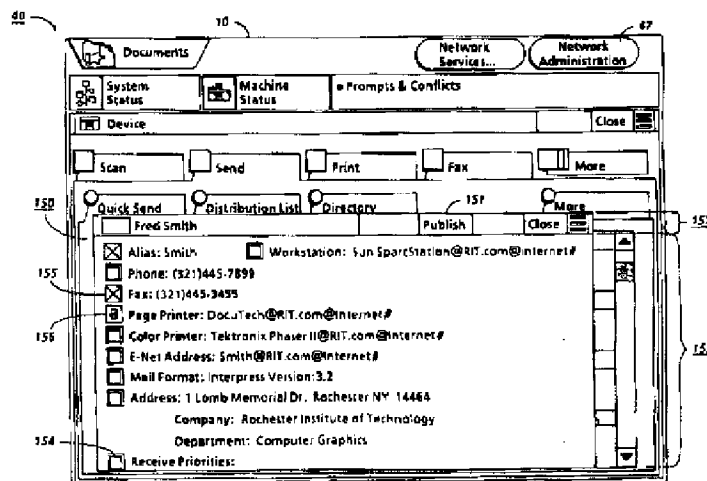
【図2】



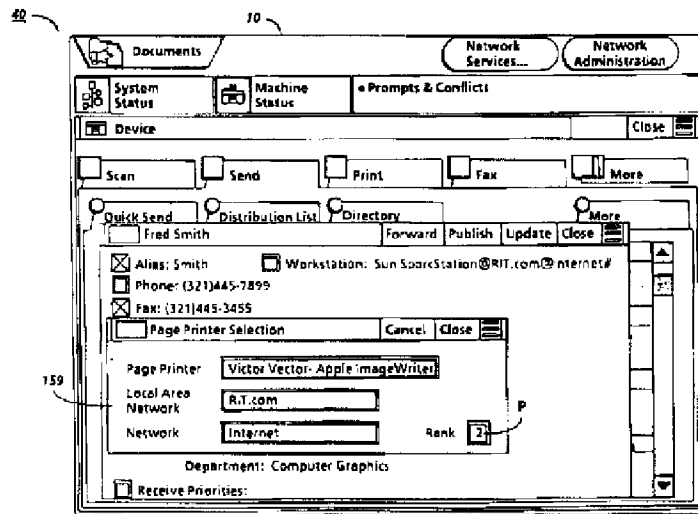
【図3】



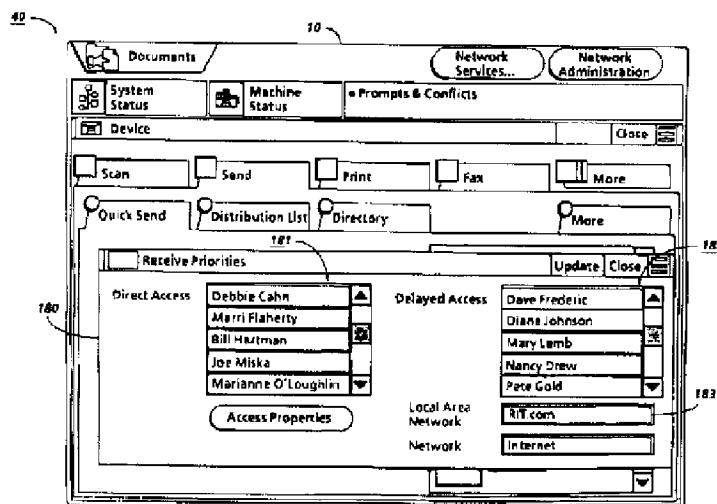
【図4】



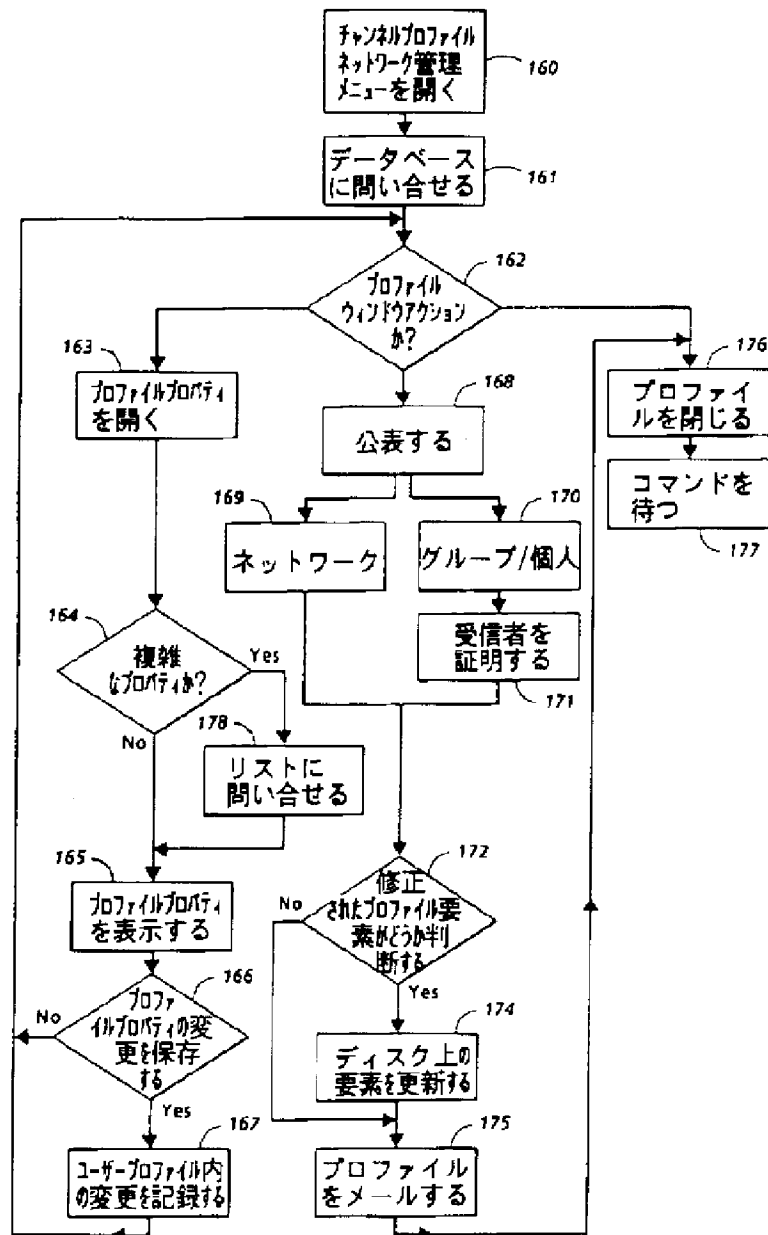
【図5】



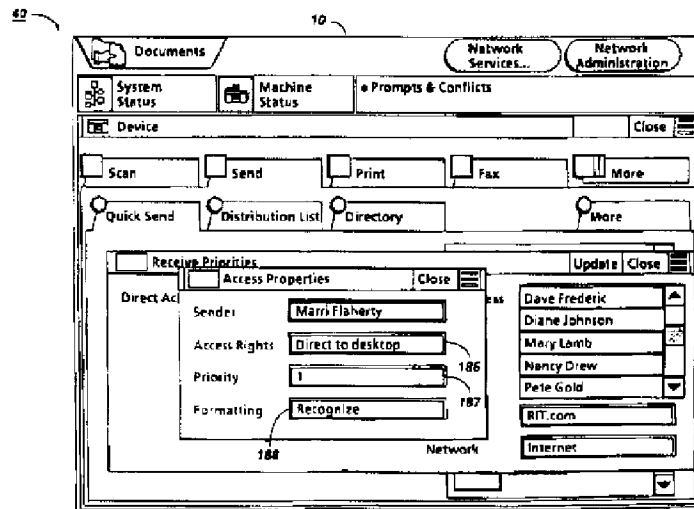
【図7】



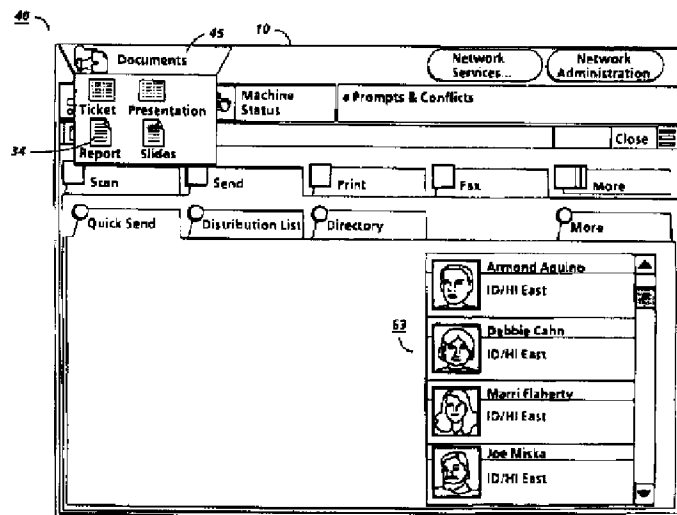
【図6】



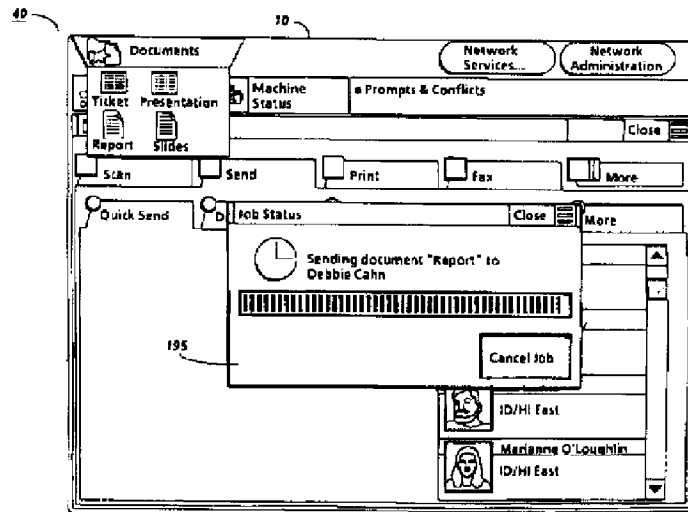
【図8】



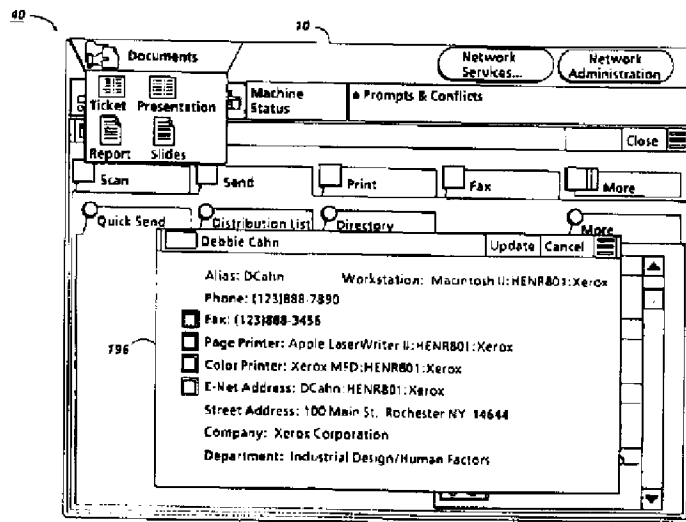
【図9】



【図10】



【図11】



フロントページの続き

(72)発明者 ケン ハイワード  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 14420  
ブロックポート レイク ロード ノー  
ス 3895

(72)発明者 トーマス ジェイ ハーセグ  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 14534  
ピッツフォード イースト ストリート  
473

(72)発明者 ジョナサン ディー レヴィン  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 14609  
ロチェスター インディアナ ストリ  
ート 58

(72)発明者 ディヴィッド エム パーソンズ  
アメリカ合衆国 ニューヨーク州 14450  
フェアポート テラス ヴィラ 15